

Le Mot du Président

Ouvert au monde ...

Depuis que l'AGSO a lancé son nouveau Plan Communication, vous êtes assez nombreux à nous témoigner, par lettre et courriel ou lors de rencontres sur le terrain, votre intérêt pour cette action. Malgré le travail généré pour le secrétariat du Bureau, ces encouragements nous confortent dans cette formule multivectorielle qui permet au plus grand nombre d'être informé mieux, plus rapidement et plus souvent.

L'étape finale est enfin atteinte avec le lancement du site Internet maintenant opérationnel. Il vient parachever les objectifs que nous avons fixés il y a un an et demi. Nous sommes ainsi parmi les premières associations généralistes régionales à proposer un site permanent sur l'actualité géologique qui vous concerne plus particulièrement, celle des régions Aquitaine, Midi-Pyrénées et Poitou-Charentes.

Bien que toujours perfectible, c'est aussi un grand pas pour faire connaître auprès d'un public élargi les activités de l'AGSO en particulier et celles de nos métiers et disciplines géologiques en général.

A vos annonces

Jean-Pierre Platel

Vie de l'AGSO

Excursion sur les Formations Paléogènes de Catalogne

Après la visite des bassins tertiaires français et leurs prolongements dans les pays limitrophes, le Groupe d'Etudes du Paléogène (GEP) proposait cette année, en association avec l'AGSO, une excursion en Catalogne, depuis la Cerdagne jusqu'aux abords de Barcelone. Elle a été organisée les 19, 20 et 21 septembre et a rassemblé une trentaine de participants, membres des deux groupes ainsi que des micropaléontologues de plusieurs universités européennes (Barcelone, Bâle, Ljubljana).

Au cours de l'excursion de trois jours qui nous a conduit de Puigcerdà à Igualada, les différents aspects géologiques des régions visitées ont été remarquablement expliqués par nos collègues barcelonais Xavier Berastegui et Carme Puig (*Institut Cartographique de Catalogne*), Esmeralda Caus et Josep Romero (*Université Autonome de Barcelone*) et Josep Serra-Kiel (*Université de Barcelone*).

En empruntant des chemins historiques sur les pas des cathares venus s'y réfugier, nous avons traversé les paysages grandioses du versant sud des Pyrénées pour aller étudier des sites géologiques, dont la valeur scientifique et pédagogique a attiré depuis plusieurs décennies des géologues de toutes spécialités et de tous pays. En effet, du point de vue structural, les Pyrénées catalanes permettent d'observer de façon

remarquable les relations entre la tectonique et la sédimentation.

Le premier jour nous avons examiné les formations du Paléogène et du Crétacé supérieur de la zone des nappes dans la Sierra del Cadi et des alentours de l'impressionnant Massif de Pedraforca. De spectaculaires affleurements de dépôts continentaux garumniens, des calcaires éocènes richement fossilifères, des dalles à pistes de dinosaures maastrichtiens et un biostrome à hippurites campaniennes ont été présentés.



Discordances progressives dans l'Eocène de Sant-Llorenç de Morunys

La seconde journée a été consacrée à l'étude de la zone des discordances progressives de la marge nord du bassin d'avant-pays méridional. C'est à Sant-Llorenç de Morunys que Riba a décrit pour la première fois en 1976 les discordances progressives dans les

conglomérats de l'Eocène supérieur et de l'Oligocène (photo). Par ailleurs les travaux des géologues barcelonais ont mis en évidence la propagation des chevauchements et la mise en place des nappes de Pedraforca et de la Sierra del Cadi, permettant ainsi de mieux comprendre la structure des Pyrénées. Cette zone est devenue depuis un exemple universellement reconnu pour les études de la dynamique des bassins sédimentaires et donne lieu à des camps de terrain pour de nombreuses universités. Tous ont pu apprécier la qualité des affleurements depuis le mirador de la Creu del Codo et étudier la structure interne des conglomérats syntectoniques le long de la petite route qui monte au sanctuaire de la Mola de Lord.

Dans la soirée, après avoir traversé les dépôts évaporitiques de la base du Priabonien dans l'Est du bassin de l'Ebre, formant des diapirs près de Cardona, nous avons atteint sa marge sud-orientale avec les dépôts marneux éocènes du bassin d'Igualada et ses cônes de déjection, dont le plus célèbre constitue le massif de Montserrat.

Ce bassin a fait l'objet du thème du troisième jour, et ont y ont été présentées les formations du Bartonien, dont le riche contenu microfaunistique (nummules, alvéolines et grandes discocyclines) a fait l'objet d'études détaillées par les collègues catalans, en relation avec les travaux du IGCP 393 (*Middle/ Upper Eocene events*), dont une réunion s'est ensuite tenue à Barcelone à l'issue de cette excursion fort appréciée par tous les participants.

Jean-Pierre Platel et Jack Roger

Activités à venir

Programme d'excursions pour 2002-2003

- **Le métamorphisme et le volcanisme du Massif central** (Excursion organisée par J.C. PONS, ex MC de l'Université de Bordeaux I). Il est prévu d'organiser une excursion de 2 jours sur les terrains métamorphiques dans le Sud du Massif central (région de Brive-Tulle) prolongée par 1 jour sur le volcanisme. Les réponses au questionnaire permettent de penser qu'elle pourrait être programmée sur 3 jours pour le Printemps 2003.

Pour les membres intéressés, il est toujours temps de répondre par le petit bulletin qui vous a été envoyé avec la Lettre n°4 ou sur le site AGSO. De plus amples détails vous seront fournis en temps utile.

- **Les séries flyschs du Pays basque** (Excursion organisée par Ph. MULDER et Ph. RAZIN, MCs des Universités de Bordeaux I et III). Les nombreuses réponses montrent le très fort intérêt de cette excursion sur la sédimentologie et la tectonique des séries du pays basque (flyschs de la côte et arrière-pays), ainsi que sur la limite Crétacé/Tertiaire permettent de penser qu'elle pourrait être programmée sur 2 jours au Printemps 2003.

Pour les membres intéressés, il est toujours temps de répondre par le petit bulletin qui vous a été envoyé avec la Lettre n°4 ou sur le site AGSO.

ASSEMBLEE GENERALE 2002

Notez sur vos agendas que la prochaine AG se tiendra à Bordeaux en février 2003.

Actualités géologiques du Grand Sud-Ouest

Terriens, les minéraux vous parlent !

Organisée par le Muséum d'histoire naturelle de Bordeaux et placée sous l'égide d'un comité de pilotage formé par de professeurs des Universités Bordeaux I et Bordeaux III et des amateurs éclairés, l'exposition *Terriens, les minéraux vous parlent !* se tiendra du 26 octobre 2002 au 24 août 2003.

Curiosités de la nature, "fleurs de pierres", les minéraux sont appréciés des amateurs pour leurs formes géométriques, leur éclat, leur transparence ou leur couleur, qu'ils soient bruts ou taillés par les joailliers. L'exposition est une création du Muséum d'Histoire Naturelle de Bordeaux, à partir de ses collections de référence, enrichies de nouveaux échantillons collectés pour l'exposition et de prêts de l'Université de Bordeaux I et de collectionneurs privés.

Dans une **première partie**, l'exposition montre que le foisonnement et la diversité que l'on observe résultent d'une organisation de la matière à toutes les échelles: atomique, microscopique et macroscopique.



Une **deuxième partie** expose que ces formes cristallines parfois spectaculaires ne sont que la partie visible d'une réalité plus discrète, présente partout sur le globe, et riche d'informations physiques et chimiques considérables. Les minéraux, le plus souvent sous forme microcristalline, sont les constituants des roches. Apprendre à les déterminer et les interpréter permet de comprendre la genèse des roches, la formation des paysages et plus généralement l'histoire de la Terre.

Enfin, une **troisième partie** évoque l'histoire de la minéralogie et replace les minéraux dans leur dimension quotidienne.

Animations scolaires

Dossier pédagogique. Manipulations en accès libre et ateliers Jeunes minéralogistes. Visite: 1h30 à 2 heures.

Conférences les jeudis à 19 heures

24 octobre - **Recherche du lapis-lazuli en Afghanistan**

28 novembre - **Etude des minéraux, hier et aujourd'hui**

16 janvier 2003 - **Comment naissent les minéraux ?**

16 janvier 2003 - **Les minéraux et les hommes**

Renseignements pratiques

Informations : 05 56 48 26 - Rendez-vous : 05 56 48 29 86

Ouverture : semaine sauf mardi : 11 à 18 heures,

scolaires sur R.V. dès 9 heures ; WE de 14 à 18 heures

Plein tarif : 5,5 euros

Gratuit le premier dimanche du mois pour tout public.

Robert Prud'homme

Référentiel Hydrogéologique Français

Les 9^{èmes} Journées techniques de l'Association Internationale des Hydrogéologues (AIH) se tiendront à Pessac les 29 et 30 novembre prochains à l'Ecole supérieure de Chimie et de Physique de Bordeaux. C'est dans ce cadre que sera présenté le projet sur le **Référentiel Hydrogéologique et les masses d'eau souterraines de la France**, parrainé par le ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, le BRGM et l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.

En France les premières réflexions sur la nécessité de définir les aquifères et leurs limites sont nées dans les années 1960. J. MARGAT et L. MONITION proposent alors la notion de système aquifère. Le premier réalise en 1976 la carte à 1/1 000 000 des principaux systèmes aquifères d'importance régionale puis, avec M.J. LIENHARDT, celle de domaine hydrogéologique, notion qui permet la prise en compte des secteurs sans grand système aquifère. A partir de 1980, ce découpage national initial a été affiné, mais les critères utilisés n'ont pas été partout les mêmes.

En 1995, face à ce constat et compte tenu de la généralisation des S.I.G., a été engagée au niveau national la construction du référentiel cartographique des eaux souterraines, désormais appelé BD RHF® (**Base de Données sur le Référentiel Hydrogéologique Français**). La version V1 est consultable et téléchargeable à partir du site RNDE : www.rnde.tm.fr, et une version V2 est en projet (avec notamment 3 niveaux différents de détail des entités). Cette démarche s'inscrit dans le cadre plus global du système d'information public : "Un référentiel géographique national public doit être partagé et exploitable par le plus grand nombre d'utilisateurs. Il sert de base à la production des données propres à chaque organisme, puis à l'échange de données entre utilisateurs en garantissant leur superposabilité". (Conseil National de l'Information Géographique 2002).

La Directive Cadre Européenne, en introduisant la notion de "masse d'eau souterraine", conduit les états membres à élaborer leur approche de celles-ci. La France souhaite s'appuyer, pour sa part, sur son référentiel BD RHF®. L'objectif du colloque est d'informer les hydrogéologues mais aussi les responsables de la gestion de l'eau souterraine et de l'aménagement du territoire sur:

- les retours d'expérience et les attentes de concepteurs et utilisateurs des découpages hydrogéologiques actuels
- les différents travaux et produits des groupes impliqués actuellement dans la conception de la future version V2
- la place des « masses d'eau souterraine » de la Directive Cadre Européenne dans ce référentiel

Un temps sera réservé au débat entre les participants pour contribuer à la finalisation des spécifications de la future BD RHF® V2. dont l'élaboration débutera en 2003.

La deuxième journée se fera sur le terrain en illustrant les problématiques d'identification et de découpage des systèmes aquifères multicouches nord-Aquitains.

Contact : pierre.marchet@eau-adour-garonne.fr

Website : <http://aih.brgm.fr>

Pierre Marchet
(Agence de l'Eau AG - Toulouse)

Publications régionales récentes

Parmi les publications 2001 et 2002 ...

- *Utilisation de l'analyse morphostructurale pour la mise en évidence de l'halocinèse durant le Mio-Plio-Quaternaire en Aquitaine méridionale.* par Chauvaud D. et Delfaud J. – *Bull. Soc. Géol. Fr.* , 2002, t. 173, n°4, p.317-335.

Patrimoine scientifique

On a fêté les 20 ans

de la Réserve Géologique de Saucats ...

Les 21 et 22 septembre de très nombreux participants sont venus fêter les 20 ans de la Réserve Naturelle Géologique de Saucats-La Brède, passés au service de la conservation du patrimoine régional. Cette manifestation était organisée dans le cadre des 2^{èmes} Journées Régionales du Patrimoine Géologique. Des conférences sur l'évolution de la politique de conservation et des cas de projets concrets ont été exposés. Des visites de sites de la Réserve et des terroirs viticoles des Graves ont été ensuite proposées.

Le soir, un repas champêtre a été organisé dans les locaux de la commune de Saucats, suivi d'un forum où de nombreuses associations et quelques organismes institutionnels ont présenté leurs activités dans les domaines de la protection et de mise en valeur du patrimoine naturel.

Contact : saucats.brede@espaces-naturels.fr
ou au 05 56 72 27 98

André Klingebiel

... On va fêter la naissance d'Eva

La 14^{ème} campagne de fouilles sur le site de Bellevue a permis l'extraction d'une grande partie d'un squelette en connexion anatomique d'**Ampelosaurus atacis**, un dinosaure sauropode de la famille des Titanosauridés. Le gisement Bellevue est situé sur la commune de Campagne-sur-Aude, dans des niveaux fluviaux de la formation des Marnes Rouges inférieures, datée de la fin du Campanien et du début du Maastrichtien. Bellevue est le plus important gisement de dinosaures français par le nombre d'ossements découverts depuis 1989 (plus de 1000 !).

Quant au squelette, baptisé "Eva" du nom de sa découvreuse, Eva Morvan, étudiante en géologie de l'Université de Rennes, il s'agit du premier squelette de grand dinosaure raisonnablement complet découvert en France (devant atteindre 12 mètres de long).



Sera-t-il entier? Nous ne le saurons qu'à l'issue de la prochaine campagne de fouilles, en 2003. Il nous reste en effet à découvrir une partie des membres et de la queue du dinosaure. Pour donner une idée de l'ampleur inhabituelle des travaux, nous avons enlevé au brise-roche et à la pelle mécanique plus de 1200 mètres cubes de silts au-dessus des niveaux

fossilifères, avant de pouvoir poursuivre l'extraction du squelette. Nous avons eu la chance, fin août/début septembre, de trouver une grande partie du crâne d'Eva, ce qui nous rend optimistes sur nos chances d'exhumer le squelette entier. Le crâne des dinosaures sauropodes, particulièrement fragile, n'est en effet qu'exceptionnellement fossilisé.

En septembre a eu lieu une opération spectaculaire : la fabrication d'une coque en plâtre qui englobe toute la cage thoracique et le bassin. 400 kilos de plâtre et 4 kilomètres de bande de toile de jute ont été utilisés pour fabriquer cette coque hors norme....



Ce bloc de près de 3 tonnes sera transporté en octobre jusqu'au musée des dinosaures d'Espéraza, où commenceront alors les travaux de préparation, qui dureront sans doute plus d'une année.

Nous espérons pouvoir présenter le crâne au musée dès le printemps prochain ; quant au squelette, il sera préparé dans notre "laboratoire-vitrine", mais ne sera exposé que dans notre futur musée de plus de 3000 mètres carrés (ouverture espérée en 2004 ... ou 2005).

Jean Le Loeuff
(Dinosauria - Espéraza)

Pour mieux vous informer

Point sur le Site Internet de l'AGSO

Le site est maintenant en ligne et sa création a été publiquement présentée pendant les 2^{èmes} Journées du Patrimoine Géologique à Saucats. Son adresse est

<http://agso.brgm.fr>

Pour assurer la promotion des activités géologiques dans le Grand-Sud-Ouest, ce site est bien entendu libre d'accès. Toutefois, certaines rubriques (listes des adhérents, derniers numéros de la *Lettre de l'AGSO*, CR d'assemblées et de réunions...) ne sont accessibles que par les membres à jour de leur cotisation.

Vous y trouverez des informations sur l'Association, la liste des membres, les activités prévues, des liens avec d'autres sites Internet géologiques, etc....

A travers la diffusion des informations géologiques régionales, publications, annonces de colloques et congrès, description de sites géologiques, il permettra de valoriser nos métiers et nos disciplines. Il se veut aussi un outil d'échange en facilitant les relations entre les membres de l'AGSO : un forum y est ouvert.

Régulièrement mis à jour, il est toujours amélioré. Aussi faites-nous part de vos remarques en ce sens.

Francis Bichot

RAPPEL sur la mise à jour du Fichier des membres et de l'Annuaire de l'AGSO

Pour garder le contact, il est de votre intérêt de nous faire savoir au plus tôt tout changement dans vos

différentes adresses, car il nous est impossible de le connaître. De même pour les erreurs dans l'Annuaire.

Merci de nous les signaler sans attendre.

Agenda

Congrès, Colloques

- ♦ 29-30 novembre 2002 à Bordeaux :
9^{ème} Journée technique de l'Association Internationale des Hydrogéologues (AIH)
sur le thème
*Le Référentiel Hydrogéologique
et les masses d'eau souterraines de la France*
Contact : pierre.marchet@eau-adour-garonne.fr
<http://aih.brgm.fr>
- ♦ 14 au 16 septembre 2003 à Bordeaux :
Congrès ASF 2003 (Association des Sédimentologues Français)
Contact : t.mulder@geocean.u-bordeaux.fr
<http://www.epoc.u-bordeaux.fr/ASF/asf.html>
- ♦ 20 au 28 août 2004 à Florence (Italie) :
32^{ème} Congrès International de Géologie
- 71 Symposia
- 17 Workshops
- 102 Excursions (avant- et post-congrès)
réparties dans tout le pourtour de la Méditerranée
Contact : <http://www.32igc.org>

Expositions

- ♦ 26 octobre 2002 – 24 août 2003 à Bordeaux :
**Terriens, les minéraux vous parlent !
Exposition et cycle de conférences**
Muséum d'Histoire Naturelle
Contact : 05 56 48 26

N'oubliez pas ...

La cotisation 2002 dont le montant a été décidé par l'AG est de **10 euros**. Elle est à régler directement auprès de votre Trésorier. (R. Prud'Homme – 8, rue Brittmann, 33140 - Villenave d'Ornon)

N'oubliez pas que cette somme modique comprend entre autre la **prime d'assurance de groupe qui vous protège** chaque fois que vous participez à une activité AGSO, notamment **sur le terrain** ...

Robert Prud'Homme

Contacts

Siège social de l'AGSO : BRGM Aquitaine,
24 avenue Léonard de Vinci,
Parc Technologique Europarc, 33600 PESSAC
Fax : 05 57 26 52 71 <http://agso.brgm.fr>

Président 2002 : Jean-Pierre PLATEL
Tél : 05 57 26 52 74 - e-mail : jp.platel@brgm.fr

Secrétaire 2002 : Francis BICHOT
Tél : 05 49 38 15 41 - e-mail : f.bichot@brgm.fr

Contacts Pau : Université des Pays de l'Adour,
LGMBS - IPRA, UFR Sciences et Techniques
BP 1155, 64013 PAU Cedex
Tél : 05 59 92 31 04 - Fax 05 59 92 31 86.
e-mail : dominique.cussey@univ-pau.fr

Contacts Toulouse : Université Paul Sabatier,
Dynamique des bassins sédimentaires,
39 allées Jules Guesde, 31062 TOULOUSE Cedex
Tél : 05 61 55 80 67 - Fax : 05 61 55 80 49.
e-mail : lezin@cict.fr ou bilotte@cict.fr